BEST AVAILABLE COPY

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(10) 国際公開番号

WO 2006/030765 A1

(43) 国際公開日 2006年3月23日(23.03.2006)

(51) 国際特許分類: G03B 21/62 (2006.01)

PCT/JP2005/016813

(21) 国際出願番号: (22) 国際出願日:

2005年9月13日(13.09.2005)

G02B 5/02 (2006.01)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2004-267170 2004年9月14日(14.09.2004) JP 特願 2004-359623

2004年12月13日(13.12.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 東北テクノブレインズ (TOHOKU TECHNO-BRAINS CORPORATION) [JP/JP]; 〒9800845 宮城県仙台市青 葉区荒巻字青葉無番地 Miyagi (JP).

(71) 出願人 および

(72) 発明者: 内田 龍男 (UCHUDA, Tatsuo) [JP/JP]; 〒 9830014 宮城県仙台市宮城野区高砂2丁目1番 11号 Miyagi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 片桐 麦 (KATA-GIRI, Baku) [JP/JP]; 〒9800866 宮城県仙台市青 葉区川内三十人町 5 - 9 5 Miyagi (JP). 川上 徹 (KAWAKAMI, Toru) [JP/JP]; 〒9840826 宮城県仙

台市若林区若林 1 - 5 - 8 Miyagi (JP). 石鍋 隆宏 (ISHINABE, Takahiro) [JP/JP]; 〒9810913 宮城県仙台 市青葉区昭和町3-31 Miyagi (JP).

- (74) 代理人: 小林 英一(KOBAYASHI, Eiichi); 〒2730005 千葉県船橋市本町6丁目1番7号 Chiba (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護 が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS. IT. LT. LU. LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

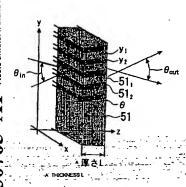
添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PROJECTION DISPLAY-USE SCREEN AND PROJECTION DISPLAY SYSTEM OPTICAL SYSTEM

(54) 発明の名称: プロジェクションディスプレイ用スクリーンおよびプロジェクションディスプレイシステム光学系



(57) Abstract: [PROBLEMS] A projection display-use screen formed by a diffusion film capable of arbitrarily controlling diffusion light intensity distribution characteristics with a diffusion angle region not changed by an incident light from a specific angle region, and by a light output direction conversion element being high in output direction conversion efficiency and free from limitation to an output direction conversion angle. [MEANS OF SOLVING PROBLEMS] A screen consisting of a diffusion film having a structure in which a plurality of layers, forming step index type optical waveguides different in refractive index between adjacent ones, extend in a layer inclined angle direction so as to be distributed in an almost top hat type with respect to a film thickness direction, or a structure in which layers, forming refractive index distribution type optical waveguides, extend in parallel or inclined to a film thickness direction with a layer length distributed in an almost top hat type. Or, a screen consisting of a diffusion film and a light output direction conversion film having a structure in which layers, forming step index type and/or refractive index distribution type optical

waveguides different in refractive index between adjacent ones, extend to be curved in a film thickness direction.

[続葉有]